

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE-
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

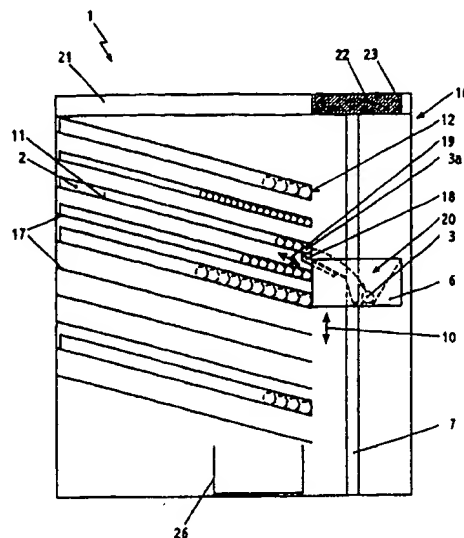
| | | |
|---|--|--|
| (51) Internationale Patentklassifikation 6 : G07D 1/00 | A3 | (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/48384 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. Oktober 1998 (29.10.98) |
| (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/01123 (22) Internationales Anmeldedatum: 22. April 1998 (22.04.98) (30) Prioritätsdaten: 197 17 010.2 23. April 1997 (23.04.97) DE 197 38 521.4 3. September 1997 (03.09.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): HESS SB - AUTOMATENBAU GMBH [DE/DE]; Hindenburgstrasse 27 - 29, D-71106 Magstadt (DE). (71)(72) Anmelder und Erfinder: WALTER, Jürgen [DE/DE]; Kniebisstrasse 2, D-71106 Magstadt (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DAUMÜLLER, Thomas [DE/DE]; Beethovenstrasse 12, D-70771 Leinfelden-Echterdingen (DE). (74) Anwalt: KOHLER SCHMID + PARTNER; Ruppmannstrasse 27, D-70565 Stuttgart (DE). | (81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE (Gebrauchsmuster), DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenbe- richts: 28. Januar 1999 (28.01.99) | |

(54) Title: AUTOMATIC MACHINE FOR DISPENSING MONEY**(54) Bezeichnung:** GELD-AUSGABEAUTOMAT**(57) Abstract**

The invention relates to an automatic machine (1) for dispensing objects (rolls of coins (3)), especially money, comprising at least one magazine (2) for stocking up the objects (3) and at least one dispensing device for dispensing the objects (3) from the at least one magazine (2). A receiving device (6) which is able to travel, preferably up and down, is provided inside the dispensing device (1), the at least one magazine (2) being positioned with its take-out end (13) close to the travel path of said receiving device. An object (3) can thus be dispensed from the magazine (2) into the receiving device (6) via the at least one dispensing device when the receiving device (6) is positioned in the area of the take-out end of the magazine (2). The receiving device (6) is provided with at least one take-out device (18) as a dispensing device. This take-out device (18) runs out to engage with the object to be removed (3), so that when the receiving device (6) passes by the at least one magazine (2), said take-out device (18) is able to take an object (3) from said magazine (2), preferably by lifting.

(57) Zusammenfassung

Innerhalb eines Automaten (1) zur Ausgabe von Gegenständen (Münzrollen (3)), vorzugsweise von Geld, mit mindestens einem Magazin (2) zur Bevorratung der Gegenstände (3) und mit mindestens einer Ausgabeeinrichtung, um Gegenstände (3) aus dem mindestens einen Magazin (2) auszugeben, wobei innerhalb der Ausgabevorrichtung (1) eine, vorzugsweise auf und ab, verfahrbare Aufnahmeeinrichtung (6) vorgesehen ist, nahe deren Bewegungsbahn das mindestens eine Magazin (2) mit seiner Entnahmeseite (13) angeordnet ist, und wobei über die mindestens eine Ausgabeeinrichtung ein Gegenstand (3) aus dem Magazin (2) in die Aufnahmeeinrichtung (6) ausgebbar ist, wenn sich die Aufnahmeeinrichtung (6) im Bereich der Entnahmeseite (13) des Magazins (2) befindet, ist als Ausgabeeinrichtung an der Aufnahmeeinrichtung (6) mindestens ein in Wirkeingriff mit dem zu entnehmenden Gegenstand (3) ausfahrbarer Ausnehmer (18) vorgesehen, der beim Vorbeifahren der Aufnahmeeinrichtung (6) einen Gegenstand (3) aus dem mindestens einen Magazin (2), vorzugsweise durch Anheben, entnehmen kann.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------------|----|--|----|-----------------------------------|
| AL | Albanien | ES | Spanien | LS | Lesotho | SI | Slowenien |
| AM | Armenien | FI | Finnland | LT | Litauen | SK | Slowakei |
| AT | Österreich | FR | Frankreich | LU | Luxemburg | SN | Senegal |
| AU | Australien | GA | Gabun | LV | Lettland | SZ | Swasiland |
| AZ | Aserbaidschan | GB | Vereinigtes Königreich | MC | Monaco | TD | Tschad |
| BA | Bosnien-Herzegowina | GE | Georgien | MD | Republik Moldau | TG | Togo |
| BB | Barbados | GH | Ghana | MG | Madagaskar | TJ | Tadschikistan |
| BE | Belgien | GN | Guinea | MK | Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien | TM | Turkmenistan |
| BF | Burkina Faso | GR | Griechenland | ML | Mali | TR | Türkei |
| BG | Bulgarien | HU | Ungarn | MN | Mongolei | TT | Trinidad und Tobago |
| BJ | Benin | IE | Irland | MR | Mauritanien | UA | Ukraine |
| BR | Brasilien | IL | Israel | MW | Malawi | UG | Uganda |
| BY | Belarus | IS | Island | MX | Mexiko | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| CA | Kanada | IT | Italien | NE | Niger | UZ | Usbekistan |
| CF | Zentralafrikanische Republik | JP | Japan | NL | Niederlande | VN | Vietnam |
| CG | Kongo | KE | Kenia | NO | Norwegen | YU | Jugoslawien |
| CH | Schweiz | KG | Kirgisistan | NZ | Neuseeland | ZW | Zimbabwe |
| CI | Côte d'Ivoire | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | PL | Polen | | |
| CM | Kamerun | KR | Republik Korea | PT | Portugal | | |
| CN | China | KZ | Kasachstan | RO | Rumänien | | |
| CU | Kuba | LC | St. Lucia | RU | Russische Föderation | | |
| CZ | Tschechische Republik | LI | Liechtenstein | SD | Sudan | | |
| DE | Deutschland | LK | Sri Lanka | SE | Schweden | | |
| DK | Dänemark | LR | Liberia | SG | Singapur | | |
| EE | Estland | | | | | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 98/01123

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 G07D1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 G07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|---------------------------------|
| A | DE 36 30 191 A (LAUREL BANK) 19 March 1987 cited in the application see column 4, line 33 - column 5, line 34; figures 1,2 --- | 1-6, 8, 11-14 |
| A | DE 36 32 108 A (LAUREL BANK) 2 April 1987 see column 4, line 26 - column 6, line 5; figures 1,3,4 --- | 1-3, 6, 12-14 |
| A | DE 296 09 900 U (HESS-SB-AUTOMATENBAU) 1 August 1996 cited in the application see page 16; figures 6,8 ----- | 1, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 15 |

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 October 1998

Date of mailing of the international search report

26/10/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Neville, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int. Application No

PCT/DE 98/01123

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| DE 3630191 A | 19-03-1987 | US 4717044 A | 05-01-1988 |
| DE 3632108 A | 02-04-1987 | DE 3721905 A | 21-01-1988 |
| | | FR 2601343 A | 15-01-1988 |
| | | GB 2193712 A,B | 17-02-1988 |
| | | US 4756449 A | 12-07-1988 |
| | | US 4745266 A | 17-05-1988 |
| DE 29609900 U | 01-08-1996 | NONE | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/01123

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G07D1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 G07D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|-----------|---|----------------------------|
| A | DE 36 30 191 A (LAUREL BANK) 19. März 1987 in der Anmeldung erwähnt siehe Spalte 4, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 34; Abbildungen 1,2 --- | 1-6,8, 11-14 |
| A | DE 36 32 108 A (LAUREL BANK) 2. April 1987 siehe Spalte 4, Zeile 26 - Spalte 6, Zeile 5; Abbildungen 1,3,4 --- | 1-3,6, 12-14 |
| A | DE 296 09 900 U (HESS-SB-AUTOMATENBAU) 1. August 1996 in der Anmeldung erwähnt siehe Seite 16; Abbildungen 6,8 ----- | 1,4,5,7, 9,10,12, 15 |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Oktober 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

26/10/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Neville, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/01123

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 3630191 A | 19-03-1987 | US 4717044 A | 05-01-1988 |
| DE 3632108 A | 02-04-1987 | DE 3721905 A | 21-01-1988 |
| | | FR 2601343 A | 15-01-1988 |
| | | GB 2193712 A,B | 17-02-1988 |
| | | US 4756449 A | 12-07-1988 |
| | | US 4745266 A | 17-05-1988 |
| DE 29609900 U | 01-08-1996 | KEINE | |